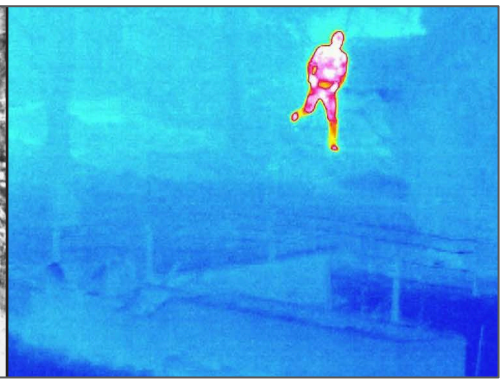
Thermal

Allround Dual M15D-Thermal

Security-Vision-Systems MOBOTIX

耐候性に優れたPoE対応サーモグラフィカメラ

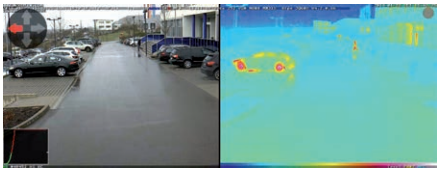
▲5メガピクセルセンサでの通常画像



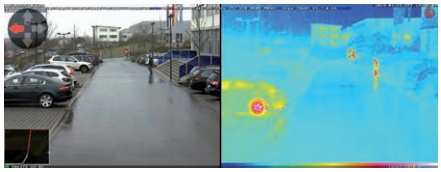
▲左と同じ監視エリアでのサーマル画像センサによるイメージ（実際は検知した温度差を色表示することで熱を持つ人や物を検出）

MOBOTIXの最新サーモグラフィ・ネットワークカメラは、信頼性の高いM15カメラのプラットフォームをベースとしており、これまでにない多様な環境下でご利用頂けます。精巧に配列されたカメラのセンサ機能（赤外線パッシブセンサ、マイク等）に加えて、豊富な解析機能（MxActivitySensor、動体検知、イベントロジック等）を併用することで、例えば、真っ暗闇でも、距離があっても、温度差を認識して不審者や人物の動きを検知することが可能です。

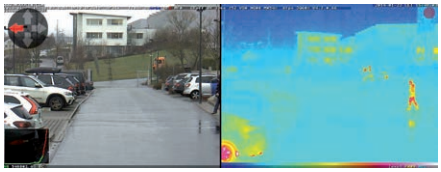
サーモグラフィセンサの画像は、オフカラー、または白黒タイプによる表示が選択でき、生成された画像から解析することが可能です。また、モジュール構造であるM15のプラットフォームでは、右側にサーマル画像モジュール、左側にはカラーor白黒のセンサモジュールを組込めるため、柔軟性にも優れています。防水性能IP66準拠、低消費電力約5.5Wで、費用対効果抜群の製品です。



L43　広角45°



L65　望遠25°



L135　望遠17°

注意 – 特別な輸出法規制の対象です

サーマル画像センサ搭載のカメラ（サーマルカメラ）は、アメリカ合衆国連邦政府が規制する武器国際取引に関する規則（International Traffic in Arms Regulation）により、輸出制限の特別対象となります。

- サーマル画像センサ及びその部品を搭載したカメラは、連邦政府が規制する武器国際取引に関する規則により禁輸と規制された諸国への輸出は固く禁じられています。現在、これらの禁輸諸国は、シリア・アラブ共和国、イラン・イスラム共和国、キューバ共和国、朝鮮民主主義人民共和国、スーダン共和国です。同様に、輸出権利剥奪者リストで規制された特定者及び企業に対しても適用されます。（詳細情報：www.bis.doc.gov > Policy Guidance > Lists of Parties of Concern）
- 如何なる状況においても、カメラ及びサーマル画像センサは、核兵器・生物兵器・化学兵器の設計や開発、生産への使用を禁じ、また、兵器への組込みを禁止します。

備考

- 納期：8-12週間
  本製品は受注後生産のため、御客様都合によるご返品は固くお断り申し上げます。
- 平均故障間隔（MTBF）
  約80,000時間

MOBOTIX JAPAN・www.mobotix-japan.net・Tel：045-227-6174・E-mail：cam-sales@mobotix.jp

Thermal

Technical Specifications M15D-Thermal

The HiRes Video Company MOBOTIX

Technical Specifications M15D-Thermal

モデル	MX-M15D-Thermal-L43/L65/L135
サーマル画像センサ レンズオプション(右)	L43 (45°)、L65 (25°)、L135 (17°):水平画角
MX画像センサモジュール レンズオプション(左)	[半球12mm 180°] F2.0 [25mm、38mm、51mm、76mm、160mm] F1.8 *別途ご購入
サーマル画像センサ 感度(右)	NETD typ. 50mK、<79 mK、IR範囲:7.5 to 13.5µm
サーマル画像センサ 検知温度範囲(右)	−40 から +550°C/−40 から 1,022°F
MX画像センサモジュール 感度(左)	[5MPセンサーレンズモジュール使用時] カラー:0.25 lux (t=1/60秒)、0.013 lux (t=1/1秒) 白黒:0.05 lux (t=1/60秒)、0.0025 lux (t=1/1秒) [6MPセンサーレンズモジュール使用時] カラー:0.1 lux (t=1/60秒)、0.005 lux (t=1/1秒) 白黒:0.02 lux (t=1/60秒)、0.001 lux (t=1/1秒)
サーマル画像センサ(右)	非冷却マイクロボロメータ、336x252ピクセル
MXセンサモジュール(左)	[5MPセンサーレンズモジュール使用時] 1/2.5"CMOS、プログレッシブスキャン [6MPセンサーレンズモジュール使用時] 1/1.8"CMOS、プログレッシブスキャン
サーマル画像センサ 最大画像サイズ(右)	336 x 252ピクセル ※MXセンサーモジュールの最大画像サイズに拡大して表示可能
MXセンサモジュール 最大画像サイズ(左)	カラー:2592x1944 (5メガピクセル) 白黒:2592x1944 (5メガピクセル)
MXセンサモジュール 画像サイズ(右)	3264x1836 (6メガピクセル)[※6メガピクセルセンサー使用時] 2592x1944 (5メガピクセル) 2048x1536 (QXGA)、 1920x1080 (Full HD)、1280x960 (MEGA)、1280x720 (HD)、 1024x768、800x600、768x576 (D1-PAL)、704x576 (TV-PAL)、 640x480、384x288、320x240、160x120、カスタムサイズ
最大フレームレート	9fps (単眼、複眼時同じ)
画像圧縮	MxPEG、M-JPEG、JPEG、H.264 (SIP通話に限る)
ソフトウェア (無償提供)	MxControlCenter、MOBOTIX App (iOS機器用、 iOS6.0以上推奨、カメラファームウェア4.1.4.70以上)
画像処理	低照度露出最適化(MxLEO)、逆光補正、 自動ホワイトバランス、画像歪み補正(平面補正、 パノラマ、4分割(天井設置時)、パノラマフォーカス)、 ビデオモーション検知、MxActivitySensor、 サーモグラフィセンサー表示:オフカラー/白黒

外部ストレージ	追加の録画ソフトウェアを必要とせずに直接NAS/PC/サーバに保存 (最大4TB)
内部DVR	MicroSD slot (最大128 GB)
バーチャルPTZ	デジタル パン/チルト/ズーム、連続8倍ズーム
アラーム	Eメール、FTP、IP電話 (VoIP、SIP)、ビジュアル/音声アラーム、外部出力信号(オプション)
イベント	ビデオモーション検知、MxActivitySensor、赤外線パッシブセンサ、外部温度センサ、ショックセンサ、照度センサ、マイクセンサ、外部入力信号(別途購入)
マイクとスピーカ	マイクとスピーカを内蔵
音声機能	リップシンクロ音声、双方向通話、音声付録画
インターフェース	Ethernet 10/100、IPv4/IPv6、MiniUSB、MxBUS; 入力/出力およびRS232 (アクセサリ経由)
音声/電話	VoIP/SIP、双方向通話、キーコードによる遠隔制御、イベント通知
セキュリティ	ユーザ/グループ管理、HTTPS/SSL、IPアドレスフィルタ、IEEE 802.1x、不正アクセス検知、デジタル画像署名
認証	EMV (EN 55022、CISPR 22、EN 55024、EN 61000-6-1/2、FCC Part15B、CFR 47、AS/NZS 3548)
電源供給	Power-over-Ethernet (IEEE 802.3af);PoEクラス3(必須)
電力消費量	約5W (MXセンサモジュール不使用の場合) 約5.5W (MXセンサモジュール使用の場合)
動作環境	IP66、 −30℃ to +60℃
耐衝撃性能	IK06 (IEC 62262/EN 50102)
寸法	[壁マウント] W x H x D:158 x 244 x 239 mm [天井マウント] W x H x D:158 x 210 x 207 mm
重量	[壁マウント] 約1,210g [天井マウント] 約1,160 g [センサーモジュール] <L12> 85 g、<L25/L51> 111 g、<L38/L76/L160> 122 g
標準付属品	屋外対応ハウジング (高抵抗合成物PBT)、白色 L12センサモジュール専用耐衝撃ドーム、L12センサモジュール以外には被覆ガラス板付、壁および天井設置用取付パーツ、六角レンチ、50cmパッチケーブル、取扱説明書、ソフトウェア、4 GB MicroSDカード (内蔵)

M15 Thermal

サーマル画像センサモジュール

M15D-Thermal-L43
M15D-Thermal-L65
M15D-Thermal-L135

- 水平画角45°、25°、17°の3モデルのみ
- サーマル画像センサ×1個組込み
- 標準はサーマル画像センサのみ、別料金でMX画像センサ(カラーor白黒)と併用可

M15 Lens Modules

5MPセンサー&レンズモジュール

デイセンサー&レンズモジュール	ナイトセンサー&レンズモジュール	ナイトLPFセンサモージュール
180°:MX-SM-D12-PW	180°:MX-SM-N12-PW	180°:MX-SM-N12-LPF-PW
92°:MX-SM-D23-PW-F1.8	92°:MX-SM-N23-PW-F1.8	92°:MX-SM-N23-LPF-PW-F1.8
82°:MX-SM-D25-PW-F1.8	82°:MX-SM-N25-PW-F1.8	82°:MX-SM-N25-LPF-PW-F1.8
55°:MX-SM-D38-PW-F1.8	55°:MX-SM-N38-PW-F1.8	55°:MX-SM-N38-LPF-PW-F1.8
40°:MX-SM-D51-PW-F1.8	40°:MX-SM-N51-PW-F1.8	40°:MX-SM-N51-LPF-PW-F1.8
27°:MX-SM-D76-PW-F1.8	27°:MX-SM-N76-PW-F1.8	27°:MX-SM-N76-LPF-PW-F1.8
13°:MX-SM-D160-PW-F1.8	13°:MX-SM-N160-PW-F1.8	13°:MX-SM-N160-LPF-PW-F1.8
・デイ画像センサ (カラー、5メガピクセル) ・レンズ ・白	・ナイト画像センサ (白黒、5メガピクセル) ・レンズ ・白	・ナイト画像センサ (白黒、5メガピクセル) ・レンズ ・白 ・ロングパスフィルター

6MPセンサー&レンズモジュール

デイセンサー&レンズモジュール	ナイトセンサー&レンズモジュール
180°:MX-SM-D10-PW-6MP	180°:MX-SM-N10-PW-6MP
105°:MX-SM-D20-PW-6MP-F1.8	105°:MX-SM-N20-PW-6MP-F1.8
90°:MX-SM-D22-PW-6MP-F1.8	90°:MX-SM-N22-PW-6MP-F1.8
60°:MX-SM-D32-PW-6MP-F1.8	60°:MX-SM-N32-PW-6MP-F1.8
45°:MX-SM-D43-PW-6MP-F1.8	45°:MX-SM-N43-PW-6MP-F1.8
31°:MX-SM-D65-PW-6MP-F1.8	31°:MX-SM-N65-PW-6MP-F1.8
15°:MX-SM-D135-PW-6MP-F1.8	15°:MX-SM-N135-PW-6MP-F1.8
・デイ画像センサ (カラー、6メガピクセル) ・レンズ ・白	・ナイト画像センサ (白黒、6メガピクセル) ・レンズ ・白

Available Accessories M15 AllroundDual

ポールマウント
MX-MH-SecureFlex-ESWS

- 3mmステンレススチール製、白
- ポール直径:60〜180mm
- 2本のステンレススチールストラップと取り付け部品含む

パワーアダプターセット
MX-NPA-PoE-INT-Set

- PoEインジェクター (IEEE802.3af)

ExtIO 拡張モジュール
MX-ExtIo

- マイクロフォン/スピーカー
- 動体検知のための赤外線パッシブセンサー、温度センサー
- 接点信号入力x2
- 接点信号出力x2

MX-NPA-Box
MX-OPT-NPA1-EXT

- 屋外対応したPoEインジェクターとネットワークコネクター(-30〜+60℃)(IP65)
- バッテリー(12~57V DC)や外部電源から電源供給を行うIEEE802.3afに準拠したネットワークパワーアダプター

MX-GPS-Box
MX-OPT-GPS1-EXT

- 時刻同期 (GPS衛星経由)
- モバイルシステム一位置情報取得
- 温度測定 ・照度測定
- カメラによる自動認識
- カメラとのMxBus接続(最大50m)
- 屋外対応(-30〜+60℃)(IP65)

MX-232-IO-Box
MX-OPT-RS1-EXT

- 接点入出力アクセサリー
- 屋外対応(-30〜+60℃)(IP65)
- 外部センサーとの連動や、RS232経由で外部機器との接続が可能
- カメラとの接続は、MiniUSBもしくはMxBUSを使用

過電圧対策ボックス
MX-Overvoltage-Protection-Box-RJ45/LSA

- 屋外対応(-30〜+60℃)(IP65)
- 過電圧保護
- 最大4Kボルト以下の短時間サージからカメラを保護(直接の落雷等はるかに強いサージを伴う場合は保護出来ません)

※カメラを屋外/屋内設置時の接続をおすすめします

www.mobotix-japan.net

お問合せは・・・

MOBOTIX JAPAN

- URL: www.mobotix-japan.net
- Tel: 045-227-6174
- E-mail: cam-sales@mobotix.jp

MOBOTIX JAPAN HP

このカタログの記載内容は2015年3月現在のものです。
技術情報は予告なしに変更する場合があります。©MOBOTIX AG

20150501